

## РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ОКОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

В рамках данной работы была создана динамическая модель завода по производству ПВХ конструкций в системе имитационного моделирования ARIS.

Разработаны подмодели следующих участков:

- производства оконного профиля,
- производства дверных конструкций,
- дополнительных элементов,
- производства стеклопакетов;
- производства алюминиевых конструкций;
- окраски и сушки алюминиевых конструкций.

При создании математической модели завода была использована теория процессов преобразования ресурсов.

В данных моделях кроме материальных и финансовых потоков описаны информационные (поток заказов от потребителя и поток заказов на поставку ресурсов) и энергетические (потребления электроэнергии).

В модели описано: 62 технологических операции, 76 различных ресурсов, 21 вид технологического оборудования, деятельность 19 специалистов (работчие – 4 человека, сборщики – 8 человек, стекольщики – 4 человека, инженеры – 3 человека).

Проведены имитационные эксперименты, направленные на оценку загрузки оборудования и рабочей силы, загрузку склада, временные характеристики выполнения заказов.